

BREVET D'INVENTION

Gr. 10. — Cl. 1.

N° 1.015.830

Essuie-glace pour véhicules.

M. PIERRE GHOBERT résidant en France (Seine).

Demandé le 24 avril 1950, à 14^h 15^m, à Paris.

Délivré le 13 août 1952. — Publié le 24 octobre 1952.

(Brevet d'invention dont la délivrance a été ajournée en exécution de l'article 11, § 7, de la loi du 5 juillet 1844 modifiée par la loi du 7 avril 1902.)

Les essuie-glace pour véhicules de type connu comportent des balais animés d'un mouvement oscillant qui nettoient une zone relativement faible du pare-brise, de sorte que par mauvais temps, c'est-à-dire lorsqu'il est le plus nécessaire d'avoir une vision dégagée, l'angle de visibilité du conducteur se trouve, au contraire, réduit. De plus, au repos, les balais s'arrêtent souvent dans le champ de vision du conducteur, et le gênent. On a déjà imaginé des essuie-glace se déplaçant d'un mouvement alternatif sur toute la largeur du pare-brise afin d'éviter ces inconvénients, mais les appareils ainsi réalisés comportaient un système de câble faisant le tour du pare-brise, ce qui entraînait des difficultés d'installation et donnait au véhicule un aspect inesthétique qui prohibait l'emploi de ces appareils sur des véhicules de tourisme.

La présente invention a pour objet le produit industriel nouveau que constitue un essuie-glace à déplacement rectiligne alternatif pour véhicule, caractérisé par la combinaison, avec un moteur d'essuie-glace de type connu quelconque, d'un mécanisme multiplicateur faisant tourner alternativement dans un sens et dans l'autre un tambour en lui donnant un déplacement périphérique important, les deux extrémités d'un câble s'enroulant en sens inverses sur ce tambour et ce câble entraînant un curseur guidé par un rail longitudinal et sur lequel est monté le porte-balai, en passant sur des poulies de renvoi soumises à l'action de ressorts de tension et disposées respectivement aux extrémités opposées d'un carter qui enferme tout l'appareil.

On comprendra mieux l'invention à la lecture de la description d'un mode de réalisation préféré, donné uniquement à titre d'exemple et représenté sur le dessin annexé, sur lequel :

La fig. 1 montre en perspective l'essuie-glace conforme à l'invention monté sur un véhicule;

La fig. 2 montre le tambour d'entraînement du câble vu de l'arrière;

La fig. 3 montre en coupe les divers éléments

du mécanisme de commande du tambour prêts à être assemblés les uns aux autres;

La fig. 4 représente de face les engrenages multiplicateurs de vitesse;

La fig. 5 montre le curseur ainsi que l'une des poulies de renvoi, vus de l'arrière;

Et la fig. 6 est une vue latérale du curseur représenté sur la fig. 5.

Comme on le voit sur la fig. 1, l'appareil conforme à l'invention comprend un carter 1 pourvu en son centre d'un logement plus grand 2 dans lequel est placé le mécanisme multiplicateur de vitesse. La tige porte-balai 3 sort du carter par la partie inférieure de celui-ci et se déplace d'un mouvement alternatif le long du pare-brise 4, sous la commande du mécanisme qu'on va décrire maintenant.

Dans le logement 2 du carter 1 est monté un boîtier 5 sur lequel se fixe une plaquette 6 retenue, par exemple, à l'aide de vis 7. La plaquette 6 porte un manchon 8 dans lequel peut tourner un axe 9 se terminant par une douille 10 dans laquelle s'engage l'axe de commande du moteur de type connu non représenté, la douille 10 étant rendue solidaire de cet axe grâce à une goupille traversant un perçage transversal 11. Sur l'autre extrémité de l'axe 9 est bloqué un pignon 12 qui engrène avec un deuxième pignon 13 calé sur un axe 14 qui s'appuie sur la plaquette 6 et est fixé dans un logement d'un tambour 15 grâce à un écrou 16 bloqué sur l'extrémité filetée 17 de l'axe 14.

Dans le tambour 15, sont montés des pignons 18 qui engrènent avec une couronne 19 fixée sur la périphérie du tambour 15, les pignons 18 étant montés sur des axes 20 qui sont solidaires du boîtier 5. Un pignon 21 engrène avec les pignons 18 et, lorsque le tambour 15 tourne d'un certain angle, ce pignon tourne lui-même en sens inverse d'un angle plus important grâce au train constitué par la couronne dentée 19 et par les pignons 18. Le pignon 21 est calé sur l'extrémité d'un manchon 22 qui entoure l'axe 14, traverse une ouver-

Prix du fascicule : 100 francs.

ture appropriée du boîtier 5, et tourne librement dans un roulement à billes 23 logé dans un évidement 24 ménagé dans le boîtier. Le manchon 21 se termine par une collerette 25 sur laquelle on fixe un deuxième tambour 26 portant deux gorges circulaires 27. Ce tambour peut être percé de trous d'allègement 28.

Un câble de commande 29 peut s'enrouler sur l'une des gorges 27 dans laquelle son extrémité est maintenue et son autre extrémité s'enroule en sens inverse dans l'autre gorge 27. A chaque extrémité du carter 1, le câble 29 passe sur une poulie de renvoi 30 qui est montée sur une chape 31 susceptible de coulisser longitudinalement dans le carter et soumise à l'action d'un ressort 32 qui assure une tension constante du câble 29. D'autre part, pour ramener ce câble sensiblement dans l'axe du carter 1 et pour assurer sa tension, on prévoit de part et d'autre du tambour 26 un galet 33 monté sur une patte 34 articulée sur le boîtier 5 et soumise à l'action d'un ressort 35.

Le câble 29, après avoir passé sur les poulies 30, est serré dans un œil 36 (fig. 6) d'un curseur 37 portant un support 38 sur lequel est monté le porte-balai 39. Le curseur 37 roule sur un rail guide 40 qui s'étend longitudinalement dans le carter 1 et qui est muni sur ses bords de gorges longitudinales 41, ainsi qu'on le voit sur la fig. 6. Dans ces gorges roulent des billes 42 qui sont retenues dans des logements repoussés ménagés sur le curseur 37. Cette organisation assure un entraînement doux du curseur et évite que le moteur de l'essuie-glace n'ait à développer une puissance excessive.

D'autre part, le train multiplicateur représenté sur la figure 4 assure un déplacement périphérique important du tambour 26 à chaque oscillation de l'axe du moteur d'entraînement, ce qui donne au

curseur 37 et, par suite, au balai essueur une course suffisante pour balayer une largeur appréciable du pare-brise.

Le dispositif conforme à la présente invention peut se monter aisément sur tout véhicule, au-dessus ou au-dessous du pare-brise, et améliore l'aspect du véhicule, contrairement aux dispositifs analogues connus. Il permet d'utiliser le moteur dont est équipé le véhicule, sans aucune modification. D'autre part, le carter 1 protège l'ensemble du mécanisme contre les intempéries.

Il est bien évident qu'on pourrait apporter au mode de réalisation représenté et décrit divers changements, perfectionnements ou additions, sans altérer pour cela l'économie générale de la présente invention.

RÉSUMÉ.

La présente invention a pour objet le produit industriel nouveau que constitue un essuie-glace à déplacement rectiligne alternatif pour véhicule, caractérisé par la combinaison, avec un moteur d'essuie-glace de type connu quelconque, d'un mécanisme multiplicateur faisant tourner alternativement dans un sens et dans l'autre un tambour en lui donnant un déplacement périphérique important, les deux extrémités d'un câble s'enroulant en sens inverse sur ce tambour et ce câble entraînant un curseur guidé par un rail longitudinal et sur lequel est monté le porte-balai, en passant sur des poulies de renvoi soumises à l'action de ressorts de tension et disposées respectivement aux extrémités opposées d'un carter qui enferme tout l'appareil.

PIERRE GHOBERT.

Par procuration :

D.-A. CASALONGA.

FIG.1

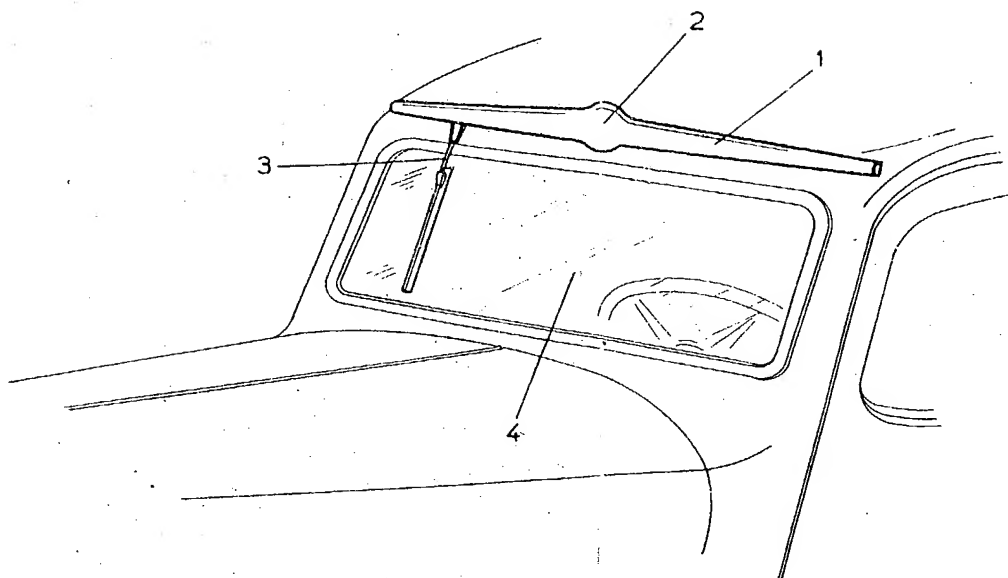


FIG.2

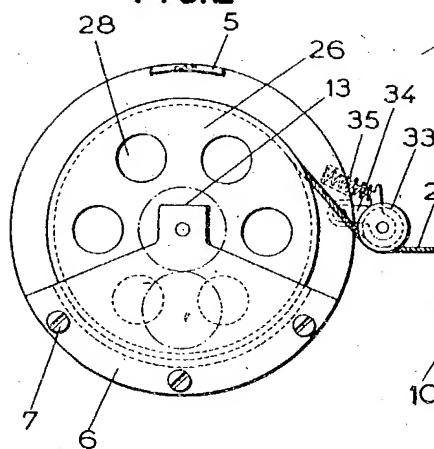


FIG.3

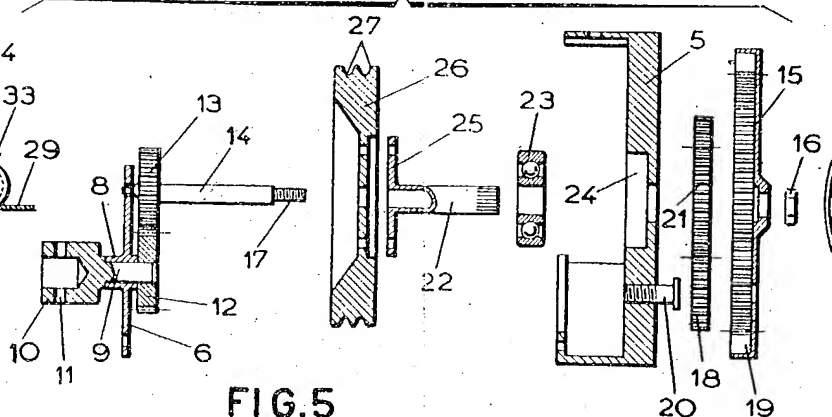
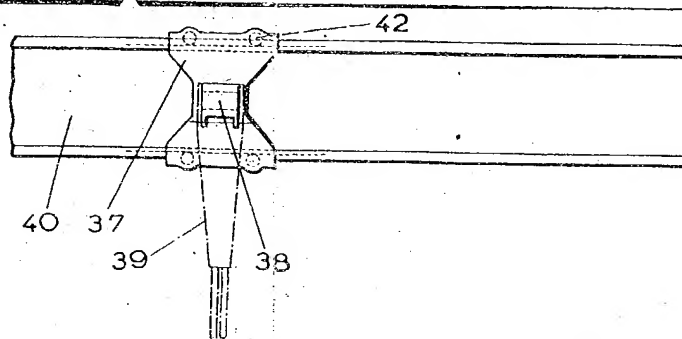
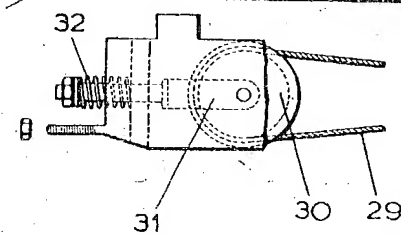


FIG.5



1952
1015,830

M. Ghobert

P. unique

FIG.1

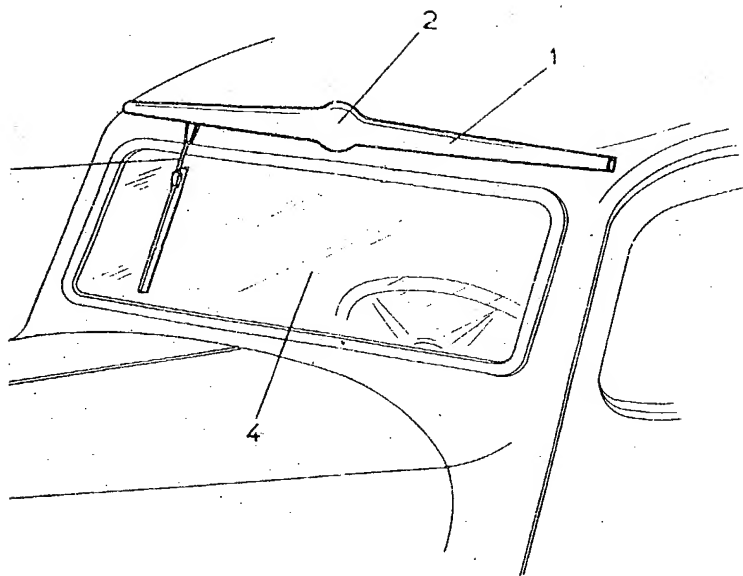


FIG.3

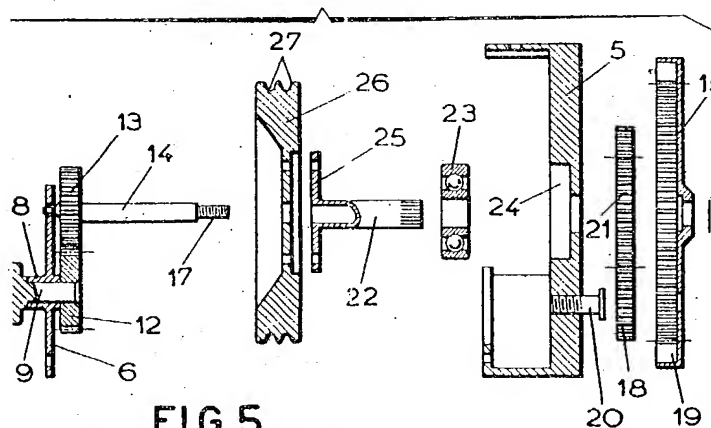


FIG.4

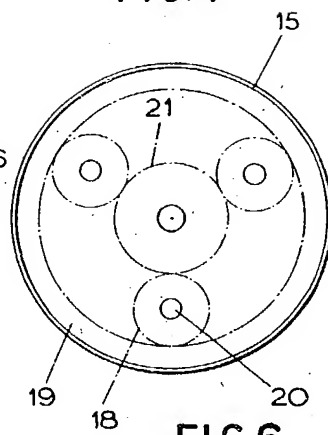


FIG.5

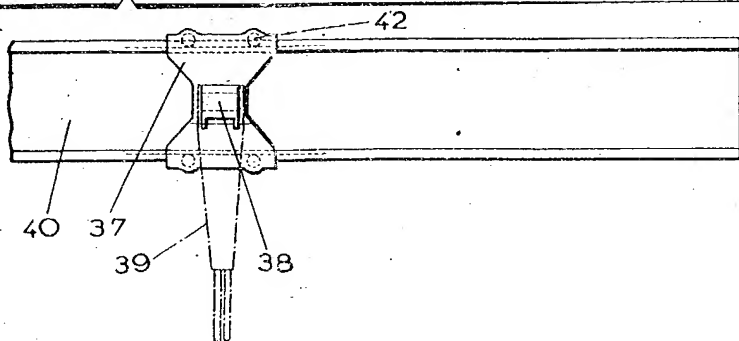


FIG.6

